

Q/NKWB

内蒙古科为博生物科技有限公司企业标准

Q/NKWB 0016S—2020

益生菌固体饮料

内蒙古自治区
食品安全企业标准
备案号:Q150728S-2020

2020-08-30 发布

2020-08-30 实施

内蒙古科为博生物科技有限公司 发布

前 言

本标准严格按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由内蒙古科为博生物科技有限公司提出。

本标准由内蒙古科为博生物科技有限公司起草。

本标准由内蒙古科为博生物科技有限公司批准。

本标准主要起草人：赵艳娇。

益生菌固体饮料

1 范围

本标准规定了益生菌固体饮料的技术要求、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以菊粉、乳粉、麦芽糊精、抗性糊精、低聚木糖、低聚半乳糖、低聚果糖、柠檬酸、L-苹果酸、木糖醇、麦芽糖醇、赤藓糖醇、食用葡萄糖、低聚异麦芽糖、抗坏血酸钠、维生素C、柠檬酸钠、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、果蔬粉中的一种或几种为主要原料，添加可食用菌种菌粉（乳双歧杆菌、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、青春双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、长双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚乳杆菌、约氏乳杆菌、副干酪乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、植物乳杆菌、唾液乳杆菌、格式乳杆菌、发酵乳杆菌、瑞士乳杆菌、戊糖片球菌、凝结芽孢杆菌、嗜热链球菌、肠膜明串珠菌肠膜亚种、乳酸乳球菌双乙酰亚种中的一种或几种），经原料准备、配料、混合、内包装、外包装、检验、入库等工艺加工而制成的益生菌固体饮料。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB 1886.25	食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸钠
GB 1886.40	食品安全国家标准 食品添加剂 L-苹果酸
GB 1886.44	食品安全国家标准 食品添加剂 抗坏血酸钠
GB 1886.234	食品安全国家标准 食品添加剂 木糖醇
GB 1886.235	食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
GB 1903.10	食品安全国家标准 食品营养强化剂 葡萄糖酸亚铁
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789.3	食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.4	食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10	食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 4789.15	食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB/T 4789.21	食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
GB 4789.35	食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳酸菌检验
GB 4806.7	食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4	食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7101 食品安全国家标准 饮料
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 8820 食品安全国家标准 食品添加剂 葡萄糖酸锌
GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
GB 14754 食品安全国家标准 食品添加剂 维生素C(抗坏血酸)
GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19644 食品安全国家标准 乳粉
GB/T 20880 食用葡萄糖
GB/T 20881 低聚异麦芽糖
GB/T 20884 麦芽糊精
GB/T 23528 低聚果糖
GB 26404 食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
GB 28307 食品安全国家标准 食品添加剂 麦芽糖醇和麦芽糖醇液
GB/T 29602 固体饮料
GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
GB/T 35545 低聚木糖

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令(2005)第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

国家质量监督检验检疫总局令(2009)123号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》

卫生部(2008)第12号《卫生部关于批准嗜酸乳杆菌等7种新资源食品的公告》

卫生部(2008)第20号《关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告》

卫生部(2009)第5号《关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告》

卫办监督发(2010)65号《卫生部办公厅关于印发〈可用于食品的菌种名单〉的通知》

卫生部(2011)第1号《关于批准翅果油等2种新资源食品的公告》

卫生部(2012)第8号《关于将肠膜明串珠菌肠膜亚种列入〈可用于食品的菌种名单〉的公告》

卫生部(2012)第16号《关于批准中长链脂肪酸食用油和小麦低聚肽作为新资源食品等的公告》

卫生部(2014)第6号《关于批准壳寡糖等6种新食品原料的公告》

卫生部(2016)第6号《关于发酵乳杆菌CECT5716等3个菌种的公告》

3 技术要求

3.1 原料要求

3.1.1 菊粉：应符合卫生部(2009)第5号公告的规定。

3.1.2 乳粉：应符合GB 19644的规定。

3.1.3 麦芽糊精：应符合GB/T 20884的规定。

- 3.1.4 抗性糊精：应符合卫生部（2012）第 16 号公告的规定。
- 3.1.5 低聚木糖：应符合 GB/T 35545 的规定。
- 3.1.6 低聚半乳糖：应符合卫生部（2008）第 20 号公告的规定。
- 3.1.7 低聚果糖：应符合 GB/T 23528 的规定。
- 3.1.8 柠檬酸：应符合 GB 1886.235 的规定。
- 3.1.9 L-苹果酸：应符合 GB 1886.40 的规定。
- 3.1.10 木糖醇：应符合 GB 1886.234 的规定。
- 3.1.11 麦芽糖醇：应符合 GB 28307 的规定。
- 3.1.12 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的规定。
- 3.1.13 食用葡萄糖：应符合 GB/T 20880 的规定。
- 3.1.14 低聚异麦芽糖：应符合 GB/T 20881 的规定。
- 3.1.15 抗坏血酸钠：应符合 GB 1886.44 的规定。
- 3.1.16 维生素 C：应符合 GB 14754 的规定。
- 3.1.17 柠檬酸钠：应符合 GB 1886.25 的规定。
- 3.1.18 葡萄糖酸亚铁：应符合 GB 1903.10 的规定。
- 3.1.19 葡萄糖酸锌：应符合 GB 8820 的规定。
- 3.1.20 果蔬粉：应符合 GB/T 29602 的规定。
- 3.1.21 动物双歧杆菌（乳双歧杆菌）、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、青春双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、长双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、保加利亚乳杆菌、约氏乳杆菌、副干酪乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、植物乳杆菌、唾液乳杆菌、发酵乳杆菌、瑞士乳杆菌、格式乳杆菌、嗜热链球菌：应符合卫办监督发(2010)65 号《卫生部办公厅关于印发〈可用于食品的菌种名单〉的通知》。
- 3.1.22 肠膜明串珠菌肠膜亚种：应符合卫生部（2012）第 8 号《关于将肠膜明串珠菌肠膜亚种列入〈可用于食品的菌种名单〉的公告》。
- 3.1.23 乳酸乳球菌双乙酰亚种：应符合卫生部（2011）第 1 号《关于批准翅果油等 2 种新资源食品的公告》。
- 3.1.24 戊糖片球菌：应符合卫生部（2014）第 6 号《关于批准壳寡糖等 6 种新食品原料的公告》。
- 3.1.25 凝结芽孢杆菌：应符合卫生部（2016）第 6 号《关于发酵乳杆菌 CECT5716 等 3 个菌种的公告》。

3.2 感官指标

应符合表1的规定

表1 感官指标

项 目	指 标
色泽	具有产品特有的色泽
滋味和气味	具有产品成分特有气味，无异味无臭味
性状	粉末状
杂质	无肉眼可见外来杂质

3.3 理化指标

应符合表2的规定

表2 理化指标

项 目	指 标
水分/（g/100g）	≤ 6.0
灰分/（g/100g）	≤ 8.0

3.4 污染物限量

污染物中的“铅（以Pb计≤ 0.8mg/kg）”，其他污染物限量应符合GB 2762的规定。

3.5 微生物指标

应符合表3的规定

表3 微生物指标

项 目		采样方案及限量			
		n	c	m	M
大肠菌群/（CFU/g）		5	2	10	100
沙门氏菌/（CFU/g）		不得检出			
金黄色葡萄球菌/（CFU/g）		不得检出			
霉菌/（CFU/g）	≡	50			
益生菌含量/（CFU/g）	≥	1×10 ⁶ （出厂）			
注：n为同一批次产品应采集的样品件数；c为最大可允许超出m值的样品数；m为致病菌指标可接收水平的限量值；M为致病菌指标的最高安全限量值。					
样品的采集及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。					

3.6 净含量及允许短缺量

应符合国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

3.7 食品添加剂

3.7.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的标准和规定。

3.7.2 食品添加剂使用应符合 GB 2760 的规定。

3.7.3 营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。

4 生产加工过程卫生要求

应符合GB 14881的规定。

5 检验方法

5.1 感官指标检验

取5g左右的样品，将其置于一洁净无色透明的玻璃盘中，于自然光或相当于自然光的室内，观察其状态、色泽；按标签标示冲调或冲泡方法，在透明玻璃杯中制备50ml样品，置于明亮处，观察其状态、色泽，嗅其气味，品尝其滋味，静置2min后观察杯底是否有异物。

5.2 理化指标检验

5.2.1 水分

按GB 5009.3 规定的方法测定。

5.2.2 灰分

按GB 5009.4 规定的方法测定。

5.3 污染物限量检验

铅：按GB 5009.12规定的方法检验。

5.4 微生物指标检验

5.4.1 益生菌含量：按GB 4789.35 规定的方法检验。

5.4.2 大肠菌群：按GB/T 4789.3 规定的方法检验。

5.4.3 沙门氏菌：按GB 4789.4 规定的方法检验。

5.4.4 金黄色葡萄球菌：按GB 4789.10 规定的方法检验。

5.4.5 霉菌：按GB 4789.15 规定的方法检验。

5.5 净含量

净含量按JJF 1070规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 组批

以一组投料、同一班次、同一条生产线生产的包装完好的同一种产品为一组批。

6.2 出厂检验

6.2.1 抽样方法和数量

每批产品由本单位质量检验部门随机抽样进行检验，抽样数量不得少于16个最小包装产品（总量不得少于500g），8个分别用作感官指标检验、理化指标检验、微生物指标、净含量的检验；另外8个留样备用，微生物采样按照GB 4789.1的规定执行。

6.2.2 出厂检验项目

感官指标、净含量、水分、益生菌数、大肠菌群、标签。

6.2.3 产品出厂

每批产品须经厂质量检验部门检验合格并签发质量合格证方可出厂。

6.3 型式检验

6.3.1 抽样方法和数量

每批产品由本单位质量检验部门随机抽样进行检验，抽样数量不得少于16个最小包装产品（总量不得少于500g），8个分别用作感官指标检验、理化指标检验、微生物指标、净含量的检验；另外8个留样备用，微生物采样按照GB 4789.1的规定执行。

6.3.2 检验项目为本标准技术要求中 3.2~3.7 规定的全部项目。

6.3.3 正常生产时，型式检验每一年进行一次，发生下列情况之一的亦应进行：

- a) 主要原辅料、关键工艺、设备有较大变化时；
- b) 更换设备或长期停产后，恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

6.4 判定规则

6.4.1 检验项目全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品。

6.4.2 除微生物指标外，如有一项指标不符合本标准规定时，应从该批产品中加倍取样复检，以复检结果为准。复检结果仍有一项不合格时，则判定该批产品为不合格品。

6.4.3 微生物指标不符合本标准规定时，判该批产品为不合格，不得复检。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 产品标签应符合 GB7718、GB28050 和国家质量监督检验检疫总局令第 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》的规定。应特别标注：不得宣称预防和治疗疾病，本品为普通食品，不能替代药物。

7.1.2 益生菌固体饮料产品标签标示活菌含量应 $\geq 1.0 \times 10^6$ CFU/g。

7.1.3 包装储运标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2 包装

7.2.1 产品内包装采用聚乙烯成型品、复合食品包装袋或食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋或其他适宜的包装材料，应分别符合 GB 9683、GB/T 28118 和其他相关产品标准的规定。

7.2.2 产品外包装为瓦楞纸箱，应符合 GB/T 6543 的规定。

7.2.3 包装要牢固、防潮、整洁、美观、无异气味,便于装卸、仓储和运输。

7.3 运输

7.3.1 产品运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染,运输产品时应避免日晒、雨淋,不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装运输。

7.3.2 搬运时应轻拿轻放,严禁扔摔、撞击、挤压。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在阴凉、通风、干燥的成品库中,离地离墙存放。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混储。

7.4.2 产品在本标准规定的条件下常温运输贮存,保质期为 18 个月,2-8℃低温冷藏更佳。



